ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN — POLONIA
VOL. XXIII, 24 SECTIO H 1989

Instytut Teorii Rozwoju Społeczno-Ekonomicznego
Wydziału Ekonomicznego UMCS

Andrzej MISZCZUK

Ocena poziomu rozwoju makroregionu środkowo-wschodniej Polski w świetle koncepcji zasobowej, dochodowej i produkcyjnej

Оценка уровня развития средневосточного макрорегиона Польши в свете концепций: ресурсной, доходовой и уровня производства

Evaluation of the Level of Development in the Central-Eastern Macreregion in the Light of the Concepts of Resources, Incomes and Production

Z punktu widzenia prawidłowej polityki regionalnej istotne znaczenie ma poprawne określenie stopnia rozwoju regionu. Służy ono postawieniu diagnozy istniejącego stanu zagospodarowania regionu oraz wskazaniu barier, których przezwyciężanie jest niezbędne dla zapewnienia jego rozwoju.

W literaturze przedmiotu spotkać można wiele koncepcji oceny stopnia rozwoju regionalnego. Szczególnie przekonywające — zdaniem autora — są trzy z nich, tj. zasobowa, dochodowa i produkcyjna. Przy ich wykorzystaniu sformułowano w prezentowanym opracowaniu ogólną ocenę osiągniętego poziomu rozwoju przez makroregion środkowo-wschodni (obejmujący województwa: bialskopodlaskie, chełmskie, lubelskie i zamojskie). Wynikające z poszczególnych koncepcji oceny cząstkowe dopełniono informacjami na temat zalet bądź wad stosowanych mierników, co było równoznaczne z korygowaniem uzyskiwanych wyników z rzeczywistością. Podstawę źródłową dla przeprowadzonych badań tworzyły materiały statystyczne za rok 1983.

POZIOM ROZWOJU MAKROREGIONU ŚRODKOWO-WSCHODNIEGO W ŚWIETLE KONCEPCJI ZASOBOWEJ

Koncepcją zasobową w odniesieniu do skali kraju interesował się O. Lange.[1] Natomiast B. Winiarski adaptował ją i rozwinął dla potrzeb problematyki regionalnej. Miarą rozwoju regionu jest tutaj stopień wykorzystania komponentów układu regionalnego, tj. środowiska naturalnego, ludności i zasobów gospodarczych. Zatem im większa jest różnica między stanem faktycznym w zakresie wykorzystania tych komponentów a poziomem, który mógłby być osiągnięty z korzyścią dla całej gospodarki narodowej, tym region jest mniej rozwinięty.[2] Zgodnie z intencją B. Winiarskiego, chodzi w tej koncepcji nie o pełne, lecz optymalne wykorzystanie zasobów regionu.[3]

Miarami stopnia wykorzystania komponentów układu regionalnego są m. in.:

1) w odniesieniu do środowiska naturalnego:

a) miernik wykorzystania surowców mineralnych (Wsm) wyrażony stosunkiem wielkości wydobycia surowców do ich zasobów bilansowych $\left(\frac{Ws}{Zb}\right)$ i przemysłowych $\left(\frac{Ws}{Zp}\right)$;

b) miernik wykorzystania zasobów wodnych (Wzw) rozumiany jako stosunek między gospodarczym i konsumpcyjnym zapotrzebowaniem na wodę (D) a wielkością wody pozostałej na danym obszarze (R), którą to wielkość oblicza się na podstawie bilansu wodnego w ten sposób, że $R = Z + P - (H + S)$, gdzie: Z — zapas wody na początku bilansowania, P — opady atmosferyczne, H — odpływ powierzchniowy, S — straty wody w wyniku parowania, konsumpcji roślin oraz odpływu podziemnego i przesiąkania;

c) miernik wykorzystania warunków naturalnych (Wwr) do produkcji rolnej wyrażony stosunkiem końcowej produkcji rolniczej w regionie na 1 ha użytków rolnych do wielkości tejże produkcji przyjętej za wzorzec, z uwzględnieniem różnic w jakości gleb, klimacie itp. między badanym obiektem a wzorcem;

d) miernik wykorzystania walorów turystyczno-rekreacyjnych (Wwt) określony jako stosunek między rzeczywistą liczbą turystów odwiedzających dany teren a ich liczbą dopuszczalną z punktu widzenia zachowania równowagi ekologicznej;

---

[1] O. Lange: *Teoria rozwoju gospodarczego. Cz. II.* Uniwersytet Warszawski. Warszawa 1958, s. 16.

[2] B. Winiarski: *Aktywizacja regionów gospodarczo nierozwiniętych.* PWG. Warszawa 1961, s. 40—41.

[3] B. Winiarski: *Polityka regionalna.* PWE. Warszawa 1976, s. 197.

2) w odniesieniu do zasobów ludności:

a) miernik wykorzystania siły roboczej (Wsr) określający relację między liczbą ludności zawodowo czynnej (Lz_c) a liczbą ludności w wieku produkcyjnym; miernik ten powinien być wyliczony globalnie, a także z uwzględnieniem płci;

b) miernik wielkości dojazdów do pracy w skali międzyregionalnej (W_{DP}) odnoszący saldo wyjazdów do pracy (O_{DP}) i przyjazdów (D_{DP}) spoza regionu do liczby czynnych zawodowo w regionie;

c) miernik wykorzystania nominalnego czasu pracy $Wcp = \frac{Cr}{Cn}$,

gdzie Cr — czas rzeczywiście przepracowany, Cn — czas nominalny)

d) miernik zgodności wykonywanego zawodu z wykształceniem (zwłaszcza wyższym i średnim) określony wzorem: $Wzzw = \frac{Lzw}{Sw}$,

gdzie: Lzw — liczba osób czynnych zawodowo z odpowiednim wykształceniem Sw — liczba stanowisk pracy wymagająca określonego rodzaju wykształcenia;

3) w odniesieniu do zasobów gospodarczych:

a) miernik wykorzystania majątku produkcyjnego (Wmp) wyrażony stosunkiem produktywności majątku w regionie (Pmr) do produktywności majątku uznanego za wzorzec (Pmw); stosując ten miernik należy obliczać go z uwzględnieniem rodzaju działalności gospodarczej prowadzonej dzięki określonemu majątkowi, gdyż różna produktywność występuje w różnych działach i gałęziach gospodarki;

b) miernik wykorzystania nakładów inwestycyjnych (Wni) określony stosunkiem wielkości nakładów zamrożonych (Nm) i nakładów zaangażowanych (Na) inwestycji wstrzymanych w regionie do rocznej wielkości nakładów inwestycyjnych na danym terenie (Ni).

Oczywiście listę wskaźników dotyczących wykorzystania komponentów układu regionalnego można by jeszcze znacznie rozszerzyć. Jednak już przy tej ich liczbie pojawia się problem określenia poziomu optymalnego, do którego winny być odnoszone wielkości rzeczywiste. W koncepcji zasobowej istnieje tendencja do określania poziomu rozwoju regionu jego własną miarą, bez konieczności stosowania porównań międzyregionalnych.[4] Jest to niewątpliwie zaleta tej koncepcji, niemniej jednak należy zdać sobie sprawę z trudności, jakie napotykamy w tym względzie w praktyce. O ile w ramach zaprezentowanego zestawu mierników nie ma wątpliwości co do tego, że mierniki wykorzystania: nominalnego czasu

[4] Krytykę porównań międzyregionalnych w odniesieniu do ustalania poziomu rozwoju regionu przeprowadził B. Winiarski. Por.: Winiarski *Aktywizacja (...) op. cit.*, s. *29—33*.

pracy (2c), wykształcenia pracowników, (2d), majątku produkcyjnego (3a), nakładów inwestycyjnych (3b) powinny być bliskie jedności, a miernik dojazdów do pracy (2b) bliski zera, to wobec pozostałych nie mamy tej jasności, bo czy np. niski stopień wykorzystania surowców mineralnych regionu (1a) jest oznaką jego niedorozwoju? Może tak być, ale nie musi. Niektóre kraje wysoko rozwinięte ze względów strategicznych ograniczają wydobycie niektórych surowców, importując je z innych krajów. Z kolei kraje słabo rozwinięte, posiadające mało surowców mogą wykorzystać je w pełni.[5] W pewnym sensie podobnie ma się sprawa z wykorzystaniem zasobów wodnych (1b) i turystyczno-wypoczynkowych (1d). Niski wskaźnik wykorzystania zasobów siły roboczej (2a) może z kolei świadczyć o wzroście liczby osób uczących się, osób w wieku emerytalnym, bądź osób (zwłaszcza kobiet) pozostających na utrzymaniu jednego członka rodziny. Może zatem odzwierciedlać tendencje rosnącego dobrobytu społecznego, a niekoniecznie braku miejsc pracy. W przypadku mierników wykorzystania: warunków do produkcji rolnej (1c) i majątku trwałego (3a) za podstawę, ze względu na trudność określenia absolutnego poziomu w regionie, przyjmuje się poziom badanego zjawiska w najlepiej rozwiniętym regionie lub średnią krajową.

Należy ponadto podkreślić, że określenie poziomu optymalnego zjawisk zachodzących w regionie musi uwzględnić wpływ czynnika czasu. Sygnalizowane trudności rachunkowe, często duży subiektywizm w doborze mierników, niemierzalność niektórych elementów układu regionalnego i niemożność, jak na razie, zastosowania miernika syntetycznego — stanowią o słabościach koncepcji zasobowej. Jej mankamentem jest również traktowanie człowieka wyłącznie jako siły roboczej.[6] Wydaje się, że podstawową zaletą koncepcji zasobowej jest możliwość ukazania barier rozwoju regionu, zwłaszcza w odniesieniu do najbardziej wymiernego elementu rozważań, tj. ludności. Z tego chociażby względu celowe jest dalsze rozwijanie tej koncepcji.

Do oceny poziomu rozwoju makroregionu środkowo-wschodniego posłużono się niemal wszystkimi przedstawionymi powyżej miernikami. Jedynie mierniki wykorzystania zasobów wodnych i walorów turystyczno-rekreacyjnych, ze względu na brak odpowiednich danych, zostały pominięte.

Na terenie makroregionu środkowo-wschodniego szczególnie ważnymi zasobami mineralnymi z gospodarczego punktu widzenia są: węgiel kamienny i kreda pisząca, wapienie oraz margle. Zasoby bilansowe węgla

---

[5] J. Waszczyński: *Rozwój i zacofanie (aspekt regionalny)*. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio H, vol. XVIII, 1984, s. 124.

[6] *Ibid.*, s. 123—124.

wynoszą ok. 7 mld t, natomiast jego zasoby przemysłowe szacowane są na ok. 370 mln t. Wydobycie węgla w 1983 roku wynosiło 300 tys. t.[7] Wskaźnik wykorzystania zasobów bilansowych wyniósł w rozważanym okresie 0,000042857, zaś zasobów przemysłowych 0,00081081. Na tej podstawie można stwierdzić, że obecne wykorzystanie złóż węgla w zagłębiu lubelskim jest minimalne. Poważne zastrzeżenia budzi fakt rozpoczęcia eksploatacji węgla od otuliny chronionego obszaru Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego.

Zasoby bilansowe kredy piszącej, wapieni i margli w makroregionie środkowo-wschodnim szacowane są na ok. 1,9 mld t, a przemysłowe na 470 mln t. Wydobycie tych zasobów w roku 1983 określono na 5500 tys. t. Stopień wykorzystania bilansowych zasobów kredy wyniósł 0,0028947, zaś przemysłowych 0,0117, a więc jest wyższy niż stopień wykorzystania złóż węgla, ale i tak bardzo niski. Zasoby wapieni i margli wykorzystywane są jako surowiec dla przemysłu cementowego. Nieprzydatna natomiast przy produkcji cementu kreda pisząca znajduje zastosowanie w przemyśle kosmetyczno-perfumeryjnym (głównie do produkcji pasty do zębów). Niestety wykorzystanie kredy piszącej jest bardzo małe, ze względu na brak opracowania odpowiedniej technologii jej przetwórstwa. Brak ten zastępowany jest importem z NRD koncentratu do produkcji pasty. Praktyka ta, w świetle dużego podobieństwa złóż kredy w obu krajach, budzi poważne zastrzeżenia.

W ramach badań nad wykorzystaniem zasobów środowiska istotną rolę w makroregionie środkowo-wschodnim przypisano ocenie warunków do produkcji rolnej. W tym celu posłużono się metodą waloryzacji przestrzeni rolniczej opracowaną przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach. Uwzględniono w niej następujące elementy: glebę, klimat, rzeźbę terenu i warunki wodne. Każdy element, w zależności od jego jakości, został wyceniony odpowiednią liczbą punktów. Następnie zsumowano punkty poszczególnych elementów otrzymując w ten sposób ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Wielkość tego wskaźnika podano w układzie gmin, województw oraz dla całej Polski. Maksymalna wielkość wskaźnika może wynieść 123 punkty. Największą ich liczbę przyznano gruntom ornym (18—100 pkt) i użytkom zielonym (15—90 pkt). Ze względu na przyjęty przez IUNG przestrzenny układ badań, w niniejszym opracowaniu przeprowadzono analizę rolniczej przestrzeni produkcyjnej rolnictwa makroregionu środkowo-wschodniego w przekroju czterech jego województw. Poszczególne

[7] Dane dotyczące zasobów bilansowych nie uwzględniają zasobów perspektywicznych. Informacje na temat zasobów i wydobycia surowców mineralnych pochodzą z szacunków Instytutu Geologicznego w Warszawie.

wojewódzkie wskaźniki jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej zostały zestawione z końcową produkcją rolniczą z 1 ha użytków rolnych w poszczególnych województwach. Następnie wartości wskaźników jakości zostały odniesione do wskaźnika średniego dla Polski. Analogiczne postępowanie przeprowadzono dla wielkości produkcji końcowej dla województw i średniej w kraju. Porównując relację między wskaźnikami jakości (dla województw w stosunku do średniej krajowej) a produkcją końcową (dla województw w stosunku do kraju) otrzymane mierniki wykorzystania warunków do produkcji rolnej (Wwr). Wyniki obliczeń prezentuje tabela 1. Jak wynika z tej tabeli pomimo dość niewygórowanego wzorca, tj. średniej krajowej, tylko województwo lubelskie osiąga końcową produkcję rolniczą zbliżoną do niej (oczywiście po uwzględnieniu różnic w jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej). Natomiast pozostałe trzy województwa pomimo niezłych (a w przypadku województwa zamojskiego — bardzo dobrych) warunków naturalnych nie osiągają nawet średniej krajowej końcowej produkcji rolniczej.

Kolejnym zbadanym komponentem układu regionalnego makroregionu środkowo-wschodniego była ludność. W tym przypadku znalazły zastosowanie wszystkie wcześniej zaproponowane mierniki. I tak stopień wykorzystania siły roboczej (Wsr) osiągnął w roku 1983 — 0,86, a śred-

Tab. 1. Wykorzystanie warunków naturalnych do produkcji rolnej w województwach makroregionu środkowo-wschodniego

The utilization of natural conditions for the purposes of agrarian production in the districts of the Central-Eastern macro-region

Wyszczególnienie	Produkcja końcowa w tys. zł/1 ha użytków rolnych	Wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej	Stosunek produkcji końcowej z 1 ha wojewódz. do średniej krajowej	Stosunek wskaźników jakości dla województw do średniej krajowej	Wskaźnik wykorzystania warunków rolniczych
Województwa:					
bialskopodlaskie	48,3	62,7	0,79	0,94	0,84
chełmskie	53,4	67,6	0,88	1,02	0,86
lubelskie	72,5	77,8	1,20	1,17	1,03
zamojskie	71,0	85,3	1,18	1,28	0,92
POLSKA	60,4	66,6	—	—	—

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: Rocznika statystycznego, województw, GUS, 1984 oraz Waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski. Praca zbiorowa pod red. T. Witka. IUNG. Puławy 1981.

nio w kraju — 0,76.[8] Oznacza to, iż stopień wykorzystania siły roboczej jest w makroregionie wyższy o ok. 10% niż średnio w kraju. Z kolei wyjazdy do pracy poza makroregionem w 1983 roku określa liczba 2481 osób, a przyjazdy do pracy 6307 osób. Saldo migracji (+3826) świadczy o tym, że makroregion środkowo-wschodni charakteryzuje nadwyżka miejsc pracy w stosunku do możliwości zatrudnienia swych mieszkańców. Bliższa analiza zagadnienia wskazuje, że nadwyżka ta dotyczy przede wszystkim pracowników ze średnim i niższym od średniego wykształceniem. Natomiast w przypadku pracowników z wyższym wykształceniem saldo wynosiło — 50 osób, co oznacza, że spoza makroregionu dojeżdżało 129 osób, a wyjeżdżało 179 osób.[9] Z kolei mierniki zgodności wykonywanego zawodu z wykształceniem (Wzzw) wykazują pewne nieprawidłowości. Wskaźnik ten w zakresie wykształcenia wyższego plasuje się na poziomie — 0,67, a wykształcenia średniego — 1,34. Oznacza to, że ok. 21 tys. stanowisk pracy, wymagających wyższego wykształcenia zajętych jest przez osoby najprawdopodobniej ze średnim wykształceniem. Jeśli chodzi o wykorzystanie nominalnego czasu pracy w makroregionie, można je uznać za prawidłowe. Na 100 robotników grupy wytwórczej wskaźnik Wcp osiągnął w roku 1983 poziom 0,93.

Ostatnim z badanych komponentów makroregionu środkowo-wschodniego były zasoby gospodarcze. Przy ocenie ich wykorzystania zastosowano dwa, omówione na wstępie, mierniki ale z pewnymi uproszczeniami wynikającymi z niedostępności materiałów statystycznych. I tak miernik wykorzystania majątku produkcyjnego (Wmp) został obliczony tylko dla gałęzi przemysłu uspołecznionego. Obliczenia przeprowadzone w tym zakresie zawiera tabela 2.

Zawarte w tabeli 2 obliczenia obarczone są błędem wynikającym z nieuwzględnienia przez statystykę struktury branżowej każdej gałęzi przemysłu. Poszczególne branże różnią się również między sobą produktywnością majątku trwałego. Innym mankamentem obliczonych mierników jest pominięcie w nich stopnia nowoczesności majątku. Pomijając wymienione usterki można stwierdzić, że cztery gałęzie przemysłu makroregionu (przemysł elektromaszynowy, mineralny, drzewno-papierniczy

---

[8] Miernik Wsr oparty na zatrudnieniu w gospodrace uspołecznionej i nieuspołecznionej (poza rolnictwem) dla roku 1983 i liczbie osób czynnych zawodowo na wsi, pracujących głównie we własnym gospodarstwie rolnym dla roku 1982. Dane pochodzą z Rocznika Statystycznego Województw GUS, 1984 oraz z opracowania: Ludność wiejska związana z rolnictwem indywidualnym. GUS. Warszawa 1983. Ze względu na brak podziału ludności czynnej zawodowo na wsi według płci niemożliwe było podanie wskaźników dla kobiet i mężczyzn.

[9] Dane dotyczące dojazdów do pracy oraz wykształcenia pochodzą ze Spisu Kadrowego 1983. GUS. Warszawa 1985.

Tab. 2. Wykorzystanie majątku produkcyjnego w przemyśle uspołecznionym makroregionu środkowo-wschodniego w 1983 roku

The utilization of the productive wealth in the socialized industry of the Central--Eastern macroregion in 1983

Wyszczególnienie	Wartość netto środków trwałych (mln zł)		Produkcja sprzedana w cenach bieżących (mln zł)		Produktywność środków trwałych		Wskaźnik produktywności (W_{mp})
	Polska	makroregion	Polska	makroregion	Polska	makroregion	
Przemysł:							
paliwowo-energetyczny	1598640,6	51062,0	1218992	10752	0,76	0,21	0,28
elektro--maszynowy	1230702,5	43119,5	1905811	72553	1,55	1,68	1,08
chemiczny	542752,8	26773,0	653827	22208	1,21	0,83	0,69
mineralny	321655,1	13520,4	299332	15858	0,93	1,17	1,26
drzewno--papierniczy	239132,5	4279,2	328573	8325	1,37	1,95	1,42
lekki	296394,8	10935,1	828573	35111	2,80	3,21	1,15
spożywczy	491686,5	34338,4	2138097	116577	4,35	3,40	0,78

Źródło: Obliczenia własne na podstawie: Rocznika statystycznego GUS, 1984; Rocznik Statystyczny województw GUS, 1984.

Uwaga: Wartość produkcji sprzedanej liczona jest metodą zakładową.

i lekki) osiągają bądź przekraczają średnią produkcyjność środków trwałych w kraju, natomiast pozostałe (przemysł paliwowo-energetyczny, chemiczny i spożywczy) tej średniej nie osiągają. W przypadku przemysłu paliwowo-energetycznego małą wartość miernika można w pewnym sensię tłumaczyć poważnymi opóźnieniami w realizacji kompleksu paliwowo-energetycznego w ramach Lubelskiego Zagłębia Węglowego. Odnośnie zaś przemysłów: chemicznego i spożywczego można mówić o przestarzałym majątku oraz być może niewykorzystanej (z punktu widzenia zastosowanego miernika) strukturze branżowej. Wydaje się, że wspomniane wyżej przyczyny wszystkiego nie tłumaczą. Generalnie można jednak twierdzić, że majątek produkcyjny przemysłu makroregionu środkowo-wschodniego wykorzystywany jest w stopniu przeciętnym.

Drugi miernik zastosowany do oceny wykorzystania zasobów gospodarczych dotyczy inwestycji wstrzymanych. W roku 1983 wartość kosztorysowa inwestycji wstrzymanych w makroregionie wynosiła 5622,8 mln

zł a zamrożenia 2097,3 mln zł. Zatem stopień zaawansowania tych inwencji wyniósł ok. 37%. Na dokończenie inwestycji wstrzymanych należałoby przeznaczyć zaledwie 2,8% rocznych nakładów inwestycyjnych poniesionych w makroregionie środkowo-wschodnim w roku 1983, a wynoszących 75317,0 mln zł. O wstrzymaniu inwestycji zadecydowały zatem najprawdopodobniej: błędy w ich lokalizacji, konieczność znacznych zakupów dewizowych czy też brak mocy wykonawczych. Decyzja o wstrzymaniu inwestycji spowodowała zmarnotrawienie nakładów inwestycyjnych wartości ok. 2 mld zł, być może zapobiega dalszemu marnotrawstwu związanemu z kontynuowaniem inwestycji. Nie zmienia to jednak faktu, że istnienie inwestycji wstrzymanych jest symptomem dużej, pomijając nawet wartość tych inwestycji, niegospodarności.

Reasumując: wykorzystanie mierników koncepcji zasobowej do oceny poziomu rozwoju makroregionu środkowo-wschodniego pozwala na sformułowanie opinii o dość dużej jego przeciętności przechodzącej niekiedy w niedorozwój. Można tu bowiem mówić o dużym, ilościowym wykorzystaniu zasobów siły roboczej, nie najlepszej gospodarce kadrami wysoko wykwalifikowanymi, przeciętnym wykorzystaniu majątku produkcyjnego oraz małym wykorzystaniu zasobów mineralnych i niewystarczającym walorów naturalnych do produkcji rolnej. Małe wykorzystanie zasobów mineralnych jest o tyle pozytywne, że przy obecnie stosowanej technologii wydobycia, zwiększana eksploatacja spowodowałaby znaczną degradację środowiska naturalnego i to na dużym obszarze, a w konsekwencji przyniosłaby pogorszenie stanu zdrowotności mieszkańców makroregionu. Natomiast niskie wykorzystanie walorów naturalnych w produkcji rolnej wiąże się m. in. ze słabym uzbrojeniem technicznym pracy w rolnictwie i niewłaściwą strukturą demograficzną ludności wiejskiej.

KONCEPCJA DOCHODOWA A POZIOM ROZWOJU MAKROREGIONU ŚRODKOWO-WSCHODNIEGO

Zupełnie inaczej rozpatruje problem rozwoju regionalnego koncepcja dochodowa, zwana też konsumpcyjną. Jej zwolennicy uważają, że stopień rozwoju regionu należy mierzyć poziomem konsumcji przypadającym na 1 mieszkańca regionu.[11] Jest to więc ujęcie od strony celu działalności

[10] Dane na podstawie informacji Wojewódzkich Urzędów Statystycznych w Białej Podlaskiej, Chełmie, Lublinie i Zamościu.

[11] M. in.: A. F a j f e r e k: *Region ekonomiczny oraz badanie poziomu jego rozwoju.* „Zeszyty Naukowe WSE w Krakowie" 1971, z. 40, s. 21 oraz Z. G o n t a r s k i: *Podstawowym etapem badań jest wybór wskaźników.* [w:] *Mierniki rozwoju regionów. Materiały z konferencji.* GUS. Warszawa 1969, s. 319.

gospodarczej. Miernikiem, który w sposób syntetyczny mógłby obrazować poziom konsumpcji w regionie jest dochód regionalny (produkcja czysta). Należałoby tu rozpatrywać przede wszystkim dochód regionalny podzielony a nie wytworzony, ponieważ gospodarka regionu ma charakter otwarty, skutkiem czego brak jest tutaj ścisłych więzi między produkcją a konsumcją. Otwartość ta przejawia się m. in. w międzyregionalnych przepływach płac pracowników dojeżdżających do pracy oraz w scentralizowanym, w dużej mierze, systemie gromadzenia i podziału akumulacji przedsiębiorstw produkcyjnych. W dochodzie regionalnym podzielonym interesuje nas ta część, która jest określana mianem „konsumpcji" obejmująca spożycie indywidualne i zbiorowe. Wydaje się również słuszne zwrócenie uwagi na tę część „akumulacji", która obejmuje nakłady na inwestycje produkcyjne, gdyż przyczyniają się one do polepszenia warunków życia mieszkańców regionu.[12]

Koncepcja dochodowa pomimo swoich zalet wyrażających się m. in.: w odzwierciedleniu poziomu życia mieszkańców regionu, stosunkowo większej dostępności — w porównaniu z koncepcją zasobową — niezbędnych w tym celu materiałów statystycznych, cechuje się kilkoma dość poważnymi wadami. Wyrazić je można następująco[13].

1) wysoka konsumpcja nie musi oznaczać wysokiego stopnia rozwoju regionu, ponieważ może ona być następstwem chwilowych wahań koniunktury;

2) ograniczenie rozważań tylko do sfery konsumpcji nie pozwala na określenie możliwości ekspansji rozwojowej regionu;

3) uprzywilejowana pozycja i związana z tym wysoka konsumpcja niektórych regionów czy ich części może wiązać się z pozaekonomicznymi przesłankami (ośrodki władzy politycznej, ośrodki kultury narodowej itp.).

Przytoczone wady koncepcji dochodowej potwierdzają zasadność równoczesnego wykorzystania w badaniach poziomu rozwoju regionu różnych ujęć metodycznych dających w sumie bardziej obiektywną ocenę gospodarki regionalnej.

W badaniach poziomu rozwoju makroregionu środkowo-wschodniego w oparciu o koncepcję dochodową wykorzystano typowe dla niej mierniki i bazujące na dostępnych, w miarę aktualnych informacjach statystycznych.[14] Były nimi:

---

[12] Fajferek: *op. cit.*, s. 22—24.

[13] Waszczyński: *op. cit.*, s. 125—127.

[14] Jedyny szacunek dochodu narodowego Polski według układu nowych województw został wykonany dla roku 1976, a opublikowany w serii: Z prac Zakładu Badań Statystyczno-Ekonomicznych w zeszycie 1, z sierpnia 1979 roku.

1) zaopatrzenie ludności rozumiane jako suma sprzedaży detalicznej towarów żywnościowych i nieżywnościowych oraz samozaopatrzenie wsi przeliczone na 1 mieszkańca (S);

2) stopień zagrożenia ekologicznego wyrażony wielkością emisji nieoczyszczanych zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca (E);

3) zagęszczenie mieszkań określenie wielkością liczby gospodarstw domowych w odniesieniu do liczby mieszkań (M);

4) zakres rozwoju ochrony zdrowia wyrażony liczbą łóżek szpitalnych na 10 tys. mieszkańców (L);

5) jakość wykształcenia określana liczbą uczniów przypadających na 1 nauczyciela w szkołach podstawowych (W);

6) stopień zaspokojenia potrzeb kulturalnych wyrażony liczbą czytelników bibliotek publicznych na 10 tys. mieszkańców (K);

7) dostępność komunikacyjna terenów określona długością linii kolejowej przypadająca na 100 km^2 (T);

Obliczone mierniki dla makroregionu wymagały — zgodnie z założeniami koncepcji dochodowej — porównania z odpowiednimi średnimi określonymi w tym względzie dla kraju. Przytoczone mierniki oczywiście nie pretendują do rangi wszechstronnej oceny zaspokojenia potrzeb społeczności makroregionu, lecz pełnią jedynie funkcję reprezentantów tych potrzeb. Ich wartości zawarto w tabeli 3. Na podstawie informacji zawartych w tabeli 3 można wyciągnąć następujące wnioski dotyczące poziomu konsumpcji w makroregionie środkowo-wschodnim. Po pierwsze: zaopatrzenie mieszkańców makroregionu (S) kształtuje się na poziomie o 15% niższym niż średnio w kraju. Wynika to przede wszystkim z niewygórowanych dochodów pieniężnych mieszkańców, gorszego w porównaniu z resztą kraju, zaopatrzenia sklepów, w wyniku czego w makroregionie występuje duża produkcja własna gospodarstw domowych.

Po drugie zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych, w zakresie ochrony zdrowia, wykształcenia i kultury osiąga poziom średniej krajowej, co nie oznacza, że jest wysokie. Po trzecie: rażąco niska jest dostępność komunikacji makroregionu. Średnia krajowa w tym zakresie w odniesieniu do linii kolejowych jest osiągana w makroregionie na poziomie niecałych 60%. Na uwagę również zasługuje fakt poprowadzenia linii kolejowych bez liczenia się z systemem osadniczym makroregionu. Przejawia się to często dużą odległością między stacją kolejową a miejscowością bądź też znacznym wydłużaniem szlaków kolejowych między dwoma miejscowościami w stosunku do połączenia drogowego między nimi. Po czwarte: jedynie pod względem zagrożenia ekologicznego makroregion znajduje się znacznie (ok. 3-krotnie) poniżej średniej krajowej. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt dużego zróżnicowania wskaźnika E w ramach

Tab. 3. Poziom konsumpcji w makroregionie środkowo-wschodnim na tle wskaźników średnich dla kraju
The level of consumption in the Central-Eastern macroregion against the background of mean indexes of the country

Wyszczególnienie mierników	Makro-region	Polska
Zaopatrzenie w zł na 1 mieszkańca (S) *	83305	98755
Zagrożenie ekologiczne w tonach zanieczyszczeń na 1 mieszkańca (E)	0,066	0,182
Mieszkania (M) **	1,18	1,17
Ochrona zdrowia (L)	63,2	65.5
Wykształcenie (W)	15	17
Kultura (K)	200	197
Komunikacja (T)	5,1	8,7

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS 1984, Rocznika Statystycznego województw GUS, 1984.

* Samozaopatrzenie wsi oszacowano na podstawie różnicy między produkcją końcową a towarową w rolnictwie. Nie jest to zbyt dokładne ujęcie, ale tylko takie było możliwe na podstawie materiałów statystycznych GUS.

** Dane na podstawie Narodowego Spisu Powszechnego z 1978 roku, brak informacji aktualnych.

makroregionu. W okolicach Chełma i Rejowca zapylenie, a w okolicy Puław zanieczyszczenia gazowe są tak duże, że oba obszary (chełmski i puławski) zostały zaliczone do grupy obszarów ekologicznie zagrożonych.

Reasumując należy stwierdzić, że poziom konsumpcji w makroregionie środkowo-wschodnim jest stosunkowo niski. W wielu jej elementach nie osiąga nawet średniej krajowej, co tylko w przypadku zagrożenia ekologicznego jest korzystne.

POZIOM ROZWOJU MAKROREGIONU ŚRODKOWO-WSCHODNIEGO W ASPEKCIE KONCEPCJI PRODUKCYJNEJ

Koncepcja produkcyjna jest najstarszą z trzech omawianych koncepcji rozwoju regionalnego. Przyjmuje ona za kryterium poziomu rozwoju wielkości produkcji w przeliczeniu na 1 mieszkańca. W tym przypadku rozwój oznacza wzrost zdolności gospodarki regionu do produkcji dóbr i usług. Miernikiem odzwierciedlającym to zjawisko może być dochód

regionalny (produkcja czysta) wytworzony lub podzielony w części „akumulacja”.[15]

Niewątpliwymi zaletami koncepcji produkcyjnej są: ujmowanie problemu rozwoju od strony możliwości jego realizacji oraz, podobnie jak w przypadku koncepcji dochodowej, stosunkowo duża dostępność materiałów statystycznych. Oprócz tych zalet koncepcja ta ma także szereg wad. Najważniejsze z nich można ująć w sposób następujący:

1) otwarty charakter gospodarki regionu powoduje, że nie można wykazać silnego sprzężenia dodatniego między wzrostem produkcji w regionie a poziomem konsumpcji, a przy odpowiednio szerokim potraktowaniu konsumpcji (i włączeniu do niej m. in. problematyki ochrony środowiska naturalnego) w niektórych regionach sprzężenie to może mieć charakter ujemny;

2) niesłuszne wydaje się utożsamianie rozwoju regionalnego tylko z rozwojem działów produkcji materialnej, jako że coraz większego znaczenia w tym względzie, zwłaszcza w krajach gospodarczo wysoko rozwiniętych, nabiera sektor usług niematerialnych (turystyka, lecznictwo uzdrowiskowe itp.).

Przy określaniu wielkości produkcji rozważania ograniczono do trzech działów gospodarki makroregionu środkowo-wschodniego, mających w dotychczasowym rozwoju tego regionu największy udział, a mianowicie: przemysłu, rolnictwa i budownictwa. Rolę zastępującą miernik dochodu dla makroregionu spełniły:[16]

a) w odniesieniu do przemysłu: zatrudnienie na 1000 mieszkańców (Z_P), wartość brutto środków trwałych (W_{STP}), techniczne uzbrojenie pracy (U_T), produkcja sprzedana (P_S), wielkość nakładów inwestycyjnych (I_P),

b) w odniesieniu do rolnictwa: liczba osób czynnych zawodowo na 1000 mieszkańców (Z_R), wartość brutto środków trwałych (W_{STR}), wartość produkcji końcowej (P_K), liczba ciągników na 100 ha użytków rolnych (T), wielkość nakładów inwestycyjnych (I_R),

c) w odniesieniu do budownictwa zatrudnienie na 1000 mieszkańców (Z_B), wartość brutto środków trwałych (W_{STB}), wartość produkcji podstawowej (P_P), wielkość nakładów inwestycyjnych (I_B).

Obliczone mierniki dla makroregionu zostały skonfrontowane z od-

---

[15] Zwolennikami koncepcji produkcyjnej są m. in. H. Leibenstein: Rozwój i zacofanie gospodarcze. PWN. Warszawa 1963, s. 30—34 oraz Waszczyński: *op. cit.*, s. 127—129.

[16] Również w przypadku koncepcji produkcyjnej bardzo dotkliwy okazał się brak systematycznego liczenia dochodu narodowego w układzie województw. Por. również przypis 14.

powiednimi wielkościami średnimi dla kraju. Informacje na ten temat zawarto w tabeli 4. Analiza tabeli 4 prowadzi do wniosku, że najważniejszym działem z punktu widzenia gospodarki makroregionu jest rolnictwo. Świadczy o tym blisko 3,5-krotnie większe zatrudnienie w rolnictwie niż w przemyśle i przeszło 2-krotnie większa wartość środków trwałych. Wartość produkcji rolnictwa osiąga niecałe 50% wartości produkcji przemysłowej, tym niemniej gdy odniesiemy owe wielkości do gospodarki całego kraju, to okaże się, że udział makroregionu środkowo-wschodniego w produkcji przemysłowej Polski wynosi 3,4%, a w produkcji rolniczej 9%. Podobnie ma się sprawa z nakładami inwestycyjnymi, wyższymi bezwzględnie na korzyść przemysłu, ale relatywnie w skali kraju wyższymi w rolnictwie (rolnictwo 4,7%, przemysł 0,5%). Tak więc drugim co do ważności działem gospodarki makroregionu jest przemysł. Natomiast budownictwo będąc działem ważnym ze względu na realizację inwestycji, ma z trzech wyżej omówionych działów, znaczenie mniejsze w gospodarce makroregionu, o czym świadczą dane zawarte w tabeli 4.

Można zatem stwierdzić, że gospodarka makroregionu środkowo--wschodniego ma charakter rolniczo-przemysłowy. Pod tym względem różni się ona od gospodarki całego kraju, w której najważniejszym działem jest przemysł. Wydaje się, że taki charakter gospodarki makroregionu jest zgodny z walorami środowiska naturalnego. Należy sądzić — na co wskazują wielkości nakładów inwestycyjnych (tab. 4) — że w najbliższych latach rozwój wszystkich działów tutaj omówionych ulegnie bardzo poważnemu zahamowaniu. Tym bardziej jest to niebezpieczne, gdy uzmysłowimy sobie dużą przestarzałość majątku trwałego i bardzo przeciętne uzbrojenie techniczne pracy, zwłaszcza w przemyśle i rolnictwie.

UWAGI KOŃCOWE

Zastosowanie trzech różnych koncepcji rozwoju regionalnego do badań nad poziomem rozwoju makroregionu środkowo-wschodniego pozwala na stworzenie w miarę obiektywnego obrazu rzeczywistości. Dzięki zastosowaniu koncepcji zasobowej ukazane zostały bariery rozwoju regionu. Zaliczyć do nich można przede wszystkim: niewłaściwą gospodarkę kadrami wysoko wykwalifikowanymi i niedostateczne wykorzystanie warunków naturalnych do produkcji rolnej. Wydaje się w związku z tym celowe zastosowanie koncepcji zasobowej do badań nad rolnictwem makroregionu środkowo-wschodniego.

Inną barierą rozwoju, która została jednak — ze względu na brak danych — szczegółowo ukazana w niniejszym opracowaniu, ale którą

Tab. 4. Analiza produkcji wybranych działów gospodarki makroregionu środkowo-wschodniego na tle kraju

The analysis of the production of selected sectors of the economy of the Central-Eastern macroregion against the background of the country

Wyszczególnienie	Makroregion	Polska
Przemysł:		
1. zatrudnienie na 1000 mieszkańców (ZP)	92,3	137,0
2. środki trwałe w mld zł (WSTP)	303,9	9589,7
3. uzbrojenie pracy w mln zł na 1 zatrudnionego (UT)	1,7	1,9
4. wartość produkcji sprzedanej (Ps)		
— ogółem w mln zł	284393,2	8288094,0
— na 1 zatrudnionego w mln zł		1,7
5. nakłady inwestycyjne w mln zł (IP)	17041,0	3607058,0
Rolnictwo:		
1. zatrudnienie na 1000 mieszkańców (ZP) *	317,5	178,8
2. środki trwałe w mln zł (WSTR)	714,4	8945,3
3. produkcja końcowa w mln zł (PK):		
— ogółem	102844,3	1140396,4
— na 1 ha użytków rolnych	0,06	0,06
4. liczba ciągników na 100 ha użytków rolnych (T)	3,8	4,0
5. nakłady inwestycyjne w mln zł (IR)	11511,0	243766,0
Budownictwo:		
1. zatrudnienie na 1000 mieszkańców (ZB)	21,2	28,7
2. środki trwałe w mln zł (WSTB)	28,1	870,7
3. produkcja podstawowa w mln zł (PP):		
— ogółem	35010,5	758391,6
— na 1 zatrudnionego	0,88	0,83
4. nakłady inwestycyjne w mln zł (IB)	1237,0	25104,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Rocznika Statystycznego GUS, 1984 i Rocznika Statystycznego województw GUS, 1984.

* Liczba ludności czynnej zawodowo w rolnictwie indywidualnym uwzględnia chłopo-robotników. Dane dotyczą roku 1982. Wykorzystano na podstawie opracowania: Ludność wiejska związana z rolnictwem indywidualnym. GUS. Warszawa 1982.

odczuwają mieszkańcy makroregionu, a w szczególności mieszkańcy aglomeracji lubelskiej, jest deficyt wodny. Wymienionym barierom w rozwoju regionalnym towarzyszy dosyć niski poziom konsumpcji, który został przedstawiony w ramach koncepcji dochodowej. Natomiast koncepcja produkcyjna pokazała, że w najbliższych latach przełamanie barier rozwojowych i poprawa konsumpcji — co w dużej mierze uwarunkowane jest nowymi inwestycjami — jest w większym zakresie niemożliwe.

Reasumując, w świetle trzech wykorzystanych w opracowaniu koncep-

cji, makroregion środkowo-wschodni cechuje dość przeciętny poziom zaawansowania procesów rozwojowych. W wielu przejawach życia społeczno-gospodarczego wskaźniki je odzwierciedlające kształtują się poniżej odpowiednich wielkości średnich dla kraju. Tę niekorzystną sytuację pogarsza brak szans na szybszy rozwój makroregionu w planistycznej perspektywie czasu. Oczywiście analiza wyników badań byłaby bardziej przejrzysta i jednoznacza, gdyby można było zastosować zamiast wielu mierników cząstkowych kilka syntetycznych. Najłatwiej można by to było osiągnąć w przypadku koncepcji dochodowej i produkcyjnej, gdyby GUS szacował dochód narodowy wytworzony i podzielony w układzie województw.

Omówione w niniejszym opracowaniu, koncepcje rozwoju regionalnego powinny ulegać ciągłemu doskonaleniu. Przejawiać się to powinno m. in. w poszerzaniu obszaru badanej rzeczywistości społeczno-gospodarczej o sfery, które do tej pory umykały z pola widzenia stosowanych mierników. Do sfer tych można zaliczyć m. in.: usługi niematerialne, produkcję własną gospodarstw domowych, wycenę czasu wolnego, straty wynikające z zanieczyszczenia środowiska. Pomocne w tym zakresie mogłyby się okazać tzw. nowe mierniki socjo-ekonomiczne, nad którymi dyskusje wśród ekonomistów zachodnich zapoczątkowano na szeroką skalę w latach siedemdziesiątych, co znalazło dość duży oddźwięk w polskiej literaturze ekonomicznej.[17] Wykorzystanie nowych mierników w przedstawionych wyżej koncepcjach rozszerzyłoby i uatrakcyjniło treści ekonomiczne przez nie prezentowane oraz pozbawiłoby je szeregu dotychczasowych wad. Jednym z nowych mierników jest tzw. MEW (miernik dobrobytu społecznego). Obejmuje on dochód narodowy skorygowany o wartości usług niematerialnych, produkcję własną gospodarstw domowych, wycenę czasu wolnego i straty z tytułu degradacji środowiska naturalnego.[18] Najpełniejsze zastosowanie mógłby on mieć w koncepcji dochodowej, ale również i w produkcji. Można więc twierdzić, iż wypracowanie właściwej koncepcji rozwoju regionalnego jest nadal sprawą otwartą. Postęp nauk ekonomicznych powoduje bowiem powstawanie zarówno nowych koncepcji rozwoju regionalnego, jak i wzbogacenie o nowe treści ekonomiczne „starych" koncepcji.

[17] Por. m. in. zamieszczone w publikacji Komitetu Badań i Prognoz „Polska 2000" PAN 1983, nr 1 następujące artykuły: T. Przeciszewski: *Główne kierunki prac z dziedziny nowych mierników i wskaźników socjoekonomicznych*, s. 27—50; L. Zienkowski: *Niektóre problemy metodyczne budowy systemu obserwacji przemian społecznych*, s. 51—66 T. Przeciszewski: *W sprawie niektórych problemów metodycznych budowy systemu obserwacji przemian społecznych*, s. 67—82.

[18] Por.: L. Zienkowski: *Poziom życia — metody mierzenia i oceny*. PWE. Warszawa 1979, s, 25—90.

РЕЗЮМЕ

Определение степени развития региона очень важно с точки зрения региональной политики, поскольку оно служит отправной точкой для постановки диагноза положения вещей и для указания барьеров дальнейшего развития региона. Среди многочисленных концепций развития регионов, которые могли бы быть полезными в этом деле, особого внимания заслуживают: ресурсная концепция, доходовая концепция и концепция уровня производства. Критерии развития в свете этих концепций это соответственно:

1) степень использования компонентов регионального уклада, т. е. населения, природной среды, экономических ресурсов,

2) размер потребления на душу населения,

3) размер производства в регионе.

Каждая из этих концепций имеет свои недостатки и преимущества. На наш взгляд, совместное применение трех концепций: ресурсной, доходовой и уровня производства дает довольно объективную картину действительности.

Совместное применение вышеуказанных концепций имело место при исследованиях степени развития средневосточного макрорегиона Польши. Анализ полученных результатов позволяет сделать следующие выводы:

1) для средневосточного макрорегиона Польши характерен средний уровень производства и потребления,

2) в производстве одинаково важна роль двух отраслей: промышленности и сельского хозяйства,

3) степень количественного использования населения значительна; имеются недостатки качественного использования (уровень образования),

4) применение минеральных удобрений невелико, использование условий для сельскохозяйственного производства недостаточно,

5) средний уровень производства и потребления связан с недостаточным объемом капиталовложений в рассматриваемом макрорегионе как в области основного производства, так и в технической и общественной инфраструктуре.

SUMMARY

Determination of the degree of the region's development is very important from the point of view of the regional policy as it serves making the diagnosis of the existing state and indicating the barriers hampering the further development of the region. Out of the many concepts of regional development which are helpful in this respect, a special attention is directed to the concept of resources, incomes and production. The criteria of development in these concepts are respectively the following:

1) The degree of using the components of the regional structure, i. e. population, natural environment and economic resources,

2) The size of the consumption per one inhabitant,

3) The size of the production in the region.

Each of these concepts is burdened with other shortcomings and has different advantages. It seems that a combined application of the concepts of resources, incomes and production provides a fairly objective picture of reality.

A combined application of the above concepts took place in the studies on

the degree of development of the Central-Eastern Macro-Region. The results of the analysis allow for the following conclusions:

1) The Central-Eastern Macro-Region is characterized by an average level of consumption and production,

2) Two sectors play equivalent functions and these sectors are industry and agriculture,

3) The degree of the qualitative utilization of the population is considerable, but certain irregularities were observed as regards the quantitative utilization (education),

4) The utilization of mineral resources is small, and the utilization of the conditions for the agricultural production is insufficient,

5) The average level of production and consumption is connected with under-investment of the macro-region both as regards the basic production and the technical and social infrastructure.